

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

КАФЕДРА
БЕЗОПАСНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Лабораторная работа №5
по « **Информационные технологии** »

« Управление временем проекта »

Руководитель:

_____ Викснин И И
«___» _____ 2015г.

Студент группы Р3450

_____ Манеев А О
«___» _____ 2015г.

Санкт-Петербург
2015г.

Содержание

1	Цель работы	2
2	Задачи работы	2
3	Словарь ресурсов	3
4	Диаграмма задач	3
5	Критический путь	4
6	PERT анализ	5
7	Вывод	5

1. Цель работы

Получить навыки работы управления временем проекта как одного из ресурсов организации.

2. Задачи работы

- Создать словарь ресурсов
- Построить диаграмму задач
- Назначить ресурсы на задачи
- Указать критический путь
- При помощи метода PERT определить минимальный и максимальный срок выполнения проекта

3. Словарь ресурсов

1. ВТ
2. Специалисты по внедрению программных средств(в том числе администраторы)
3. Программное обеспечение
4. Капитал

4. Диаграмма задач

Для начала определимся с задачами, которые необходимо выполнить, чтобы ввести СЗИ:

1. Введение системы авторизации
2. Распределение нагрузки на серверы
3. Настройка фильтра трафика
4. Найм специалиста по аудиту
5. Настройка работы с сервисами банков
6. Найм сотрудника по коммуникациям с клиентами

Диаграмма задач:

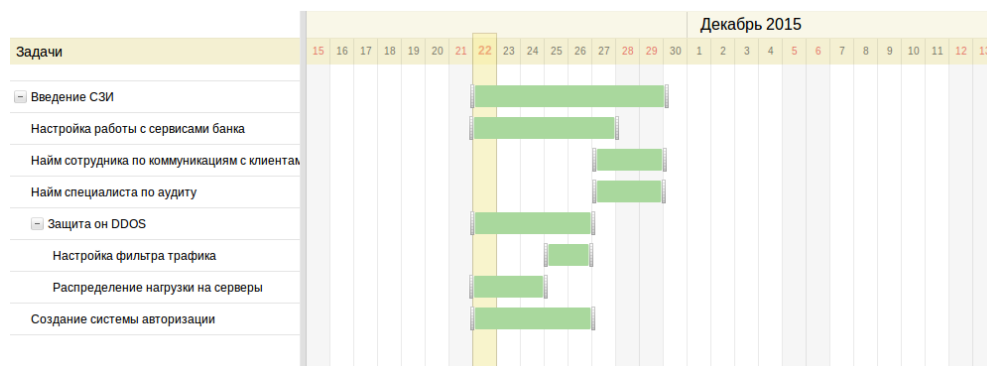


Рис. 1: Диаграмма Ганта

Назначим ресурсы на задачи:

Таблица 1: Назначение ресурсов задачам

#	Задачи	Ресурсы
A	Создание системы авторизации	ПО, Спец
B	Распределение нагрузки на серверы	ВТ, ПО, Спец
C	Настройка фильтра трафика	ПО, Спец
D	Найм специалиста по аудиту	Капитал
E	Настройка работы с сервисами банка	Спец
F	Найм сотрудника по коммуникациям с клиентами	Капитал

5. Критический путь

Определим критический путь проекта с помощью направленного графа. Таким образом, можно

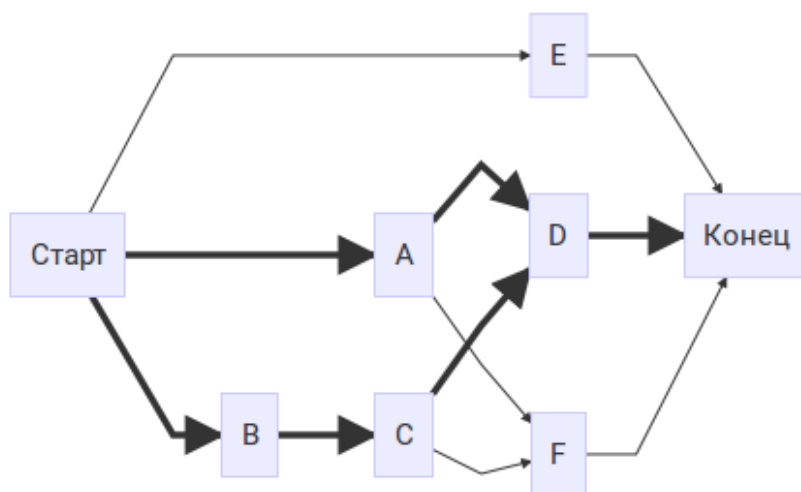


Рис. 2: Граф задач

заметить, что критическим путём является последовательность: А-В-С-D.

6. PERT анализ

Произведя соответствующие расчёты,

	A	B	C	D	E	F
1	Задача	Оптимистический	Средний	Пессимистический	PERT	Sigma
2	A	5	5.5	6	5.5	0.03
3	B	3	3.5	4	3.5	0.03
4	C	2	2.5	3	2.5	0.03
5	D	3	3.5	4	3.5	0.03
6	E	6	7	8	7	0.11
7	F	3	3.5	4	3.5	0.03
8						
9	Максимум	29				
10	Минимум	22				
11	PERT max	26				
12	PERT min	25				
13						

Рис. 3: PERT расчёты

Получим результаты, что согласно технологии PERT ожидаемое завершение проекта немного дальше чем оптимистичное решение. А максимальный срок уже меньше. Таким образом можно определить наиболее практичное значение срока выполнения проекта.

7. Вывод

Проведя подобную работу, были получены навыки оценки сроков выполнения проектов, усвоены новые методы, а также понятия. Практически отработаны методы вычислений по определённым технологиям.

Список литературы